

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
25. September 2003 (25.09.2003)

PCT

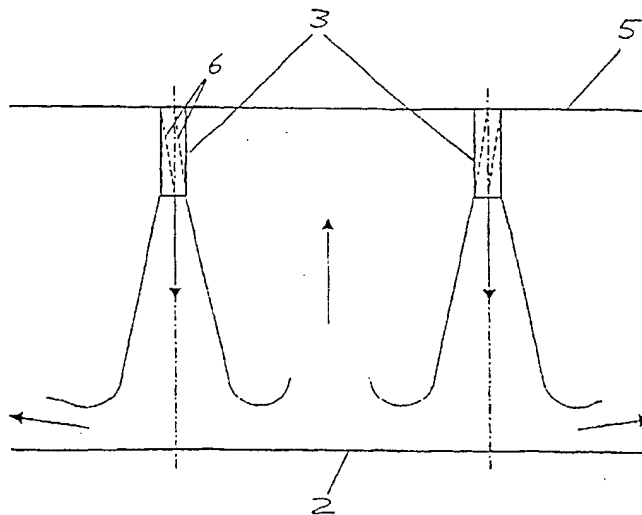
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/078072 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: B05B 1/00, F27D 7/04, C21D 1/767, F26B 21/00
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE03/00454
(22) Internationales Anmeldedatum: 14. Februar 2003 (14.02.2003)
(25) Einreichungssprache: Deutsch
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
(30) Angaben zur Priorität: 102 12 234.2 19. März 2002 (19.03.2002) DE
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): OTTO JUNKER GMBH [DE/DE]; Jägerhausstrasse 22, 52147 Simmerath (DE).
(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MENZLER, Dirk [DE/DE]; Grüenthaler Strasse 121, 52072 Aachen (DE).
(74) Anwalt: PATENTANWÄLTE KÖNIG & KOLLEGEN; Werner E. König, Kackerstrasse 10, 52072 Aachen (DE).
(81) Bestimmungsstaaten (national): BR, CA, US.
(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).
Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht
— mit geänderten Ansprüchen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR HOMOGENEOUS IMPINGEMENT OF A PLANAR SURFACE OF A TOOL WITH A HEATED GAS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR GLEICHMÄSSIGEN BEAUFSCHLAGUNG EINER PLANEN FLÄCHE EINES WERKSTÜCKS MIT EINEM ERHITZTEN GAS



(57) **Abstract:** The device for homogeneous impingement of a planar surface (2) of a tool with a heated gas comprises a nozzle plate (5) which is provided with nozzles (3) and which extends in a parallel position to the planar surface, being provided with openings for the nozzles (3). The nozzles (3) are disposed in a normal position with regard to the surface (2) which is to be impinged upon and are embodied in a tubular form. A spiral-shaped deflector device (6) is arranged therein. Since the gas jets impact upon the surface (2) to be impinged upon in a normal position, the shortest possible jet path arises and heat transition loss is reduced. Spiral shaped guidance of the jets increases the cross-sectional area upon exit, whereupon the surface (2) to be impinged upon is covered in a homogeneous manner when the nozzles (3) are arranged in a suitable manner.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/078072 A1